Ces auteurs qui n'ont jamais existé : *Student, N. Bourbaki* et la figure emblématique de la référence erronée, *O. Uplavici*

André Lienhart[1]

I. Student

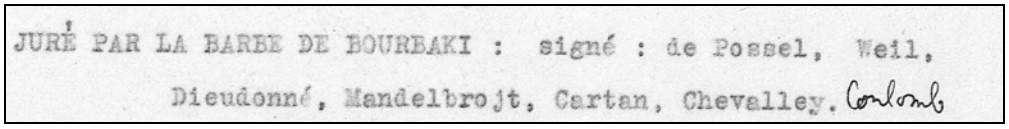
En matière d'auteurs, les pseudonymes ou canulars sont nombreux, y compris dans le milieu scientifique. Dans la première catégorie, un des plus « célèbres » est certainement *Student*, l'auteur du test statistique qui porte ce nom et permet – ou non – de valider nombre d'hypothèses [1]. Ce test est en réalité dû à la plume de William Sealy Gosset (1876–1937). Ce descendant d'émigrés huguenots, diplômé de chimie et de mathématiques à Oxford, travaillait pour le brasseur irlandais *Guiness*, qui, pour éviter la divulgation d'informations confidentielles, interdisait à ses employés toute publication. Il correspondait avec Fischer et Pearson, mais la véritable identité de l'auteur de l'article qui a révolutionné les statistiques est restée inconnue de la plupart, y compris après sa mort [2].

William S. Gosset, alias *Student*

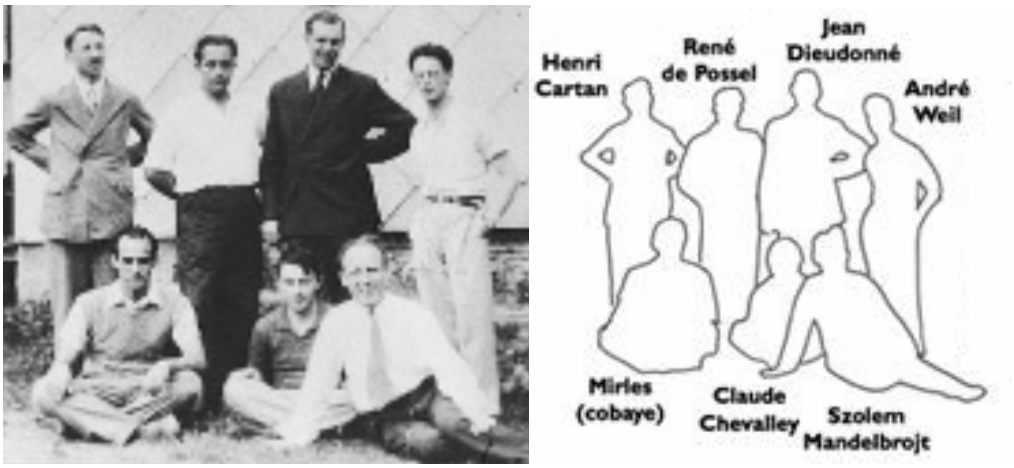
[1] Hôpital Saint-Antoine et Université Pierre et Marie Curie, Paris : andre.lienhart@sat.aphp.fr

II. N. Bourbaki

Dans la catégorie des canulars, une place d'honneur revient sans conteste à *N. Bourbaki*, nom d'un mathématicien imaginaire, dont les prétendus admirateurs ont refondé l'approche des mathématiques au XX^{e} siècle [3]. L'histoire commence par le constat fait par Henri Paul Cartan et André Weil, tous deux enseignants à l'Université de Strasbourg et anciens normaliens, des carences des traités de mathématiques de l'époque. Ils exposèrent leur projet de refondation le 10 décembre 1934 à d'autres jeunes mathématiciens, qui se rencontraient régulièrement à Paris, au Café Capoulade dans le Quartier Latin [4]. Le groupe se réunit au bord du lac Pavin entre le 10 et le 17 juillet 1935, dans une station biologique de l'Université de Clermont-Ferrand, prêtée par son doyen à Szolem Mandelbrojt (oncle de Benoît Mandelbrot, inventeur des fractales), qui enseignait dans cette université [5]. Là, ils prirent l'engagement de rédiger un ouvrage collectif, soumis à la critique de chaque membre et de « cobayes », choisissant *Bourbaki* comme pseudonyme.


JURÉ PAR LA BARBE DE BOURBAKI : signé : de Possel, Weil,
Dieudonné, Mandelbrojt, Cartan, Chevalley.

Extrait de l'engagement signé à Besse en Chandesse en juillet 1935



Le groupe Bourbaki à Besse en Chandesse en juillet 1935

THÉORIE DE LA MESURE. — *Sur un théorème de Carathéodory et la mesure dans les espaces topologiques*. Note (¹) de M. NICOLAS BOURBAKI, présentée par M. Élie Cartan.

La théorie moderne de la mesure et de l'intégration (²) conduit à donner le nom de *mesure*, dans un ensemble quelconque (qui prend alors e nom d'*espace mesuré*), à toute fonction d'ensemble μE satisfaisant aux axiomes suivants :

I. *A tout ensemble* E *de points de l'espace correspond un nombre* μE *tel que* $0 \leqq \mu E \leqq +\infty$; *si* E *est vide*, $\mu E = 0$.

II. *Si* E *est contenu dans la réunion d'ensembles* E_ν *en nombre fini ou dénombrable, on a*

$$\mu E \leqq \sum_{\nu} \mu E_\nu .$$

(¹) Séance du 18 novembre 1935.

(²) Voir, par exemple, S. SAKS, *Théorie de l'intégrale* (*Monog. Matem.*, 3, Varsovie, 1933). Cf. DE POSSEL, *C. R. du Séminaire mathématique de M. Julia*, 2, 1934-1935, p. 1-19 et *Comptes rendus*, 201, 1935, p. 579.

Première publication à l'Académie des Sciences en novembre 1935 [6]

La raison du choix de ce pseudonyme reste discutée, mais divers témoignages de fondateurs du groupe la rattachent à un canular de normaliens [7] :

> En 1923, son nom était cité dans la cérémonie traditionnelle du "canular" de l'Ecole Normale Supérieure, où un soi-disant "Professeur Holmgren" faisait aux élèves nouvellement reçus un cours de mathématiques de la plus haute fantaisie, qui se terminait par un merveilleux (et incompréhensible) "théorème de Bourbaki".

Raoul Husson, auteur et acteur du canular, mathématicien et futur spécialiste de la phonation [8], aurait ainsi été le premier à introduire *Bourbaki* dans le monde des sciences [9]. André Weil, lorsqu'il travaillait en Inde entre 1930 et 1933, raconta cette histoire à un ami mathématicien, qui, pour embarrasser un collègue, écrivit un article mentionnant *Bourbaki* et, quelques années plus tard, c'est ce nom qui vint à l'esprit des jeunes normaliens pour désigner l'auteur de leur œuvre à venir. La première occurrence de *Bourbaki* dans une revue scientifique peut ainsi être datée de 1931-32 [10].

LETTRE À LA RÉDACTION
DE JEAN DIEUDONNÉ

Paris, 6 Décembre 1984

[[...]]

J'ai lu avec énormément de plaisir les souvenirs de Mandelbrojt que vous venez de publier dans les *Cahiers du Séminaire d'Histoire des Mathématiques*[1] ; cela m'a fait revivre toute ma jeunesse des années 24-40. Il est bon pour l'avenir d'avoir des souvenirs de ce genre avant qu'il ne soit trop tard, pour donner une idée de la vie intellectuelle à une certaine époque. A cet égard, je puis compléter et un peu rectifier ce que dit Mandelbrojt au sujet de la première apparition du nom de Bourbaki. C'est effectivement une idée de Weil : à Aligarh il s'était lié avec le mathématicien hindou D.Kosambi, lequel avait une querelle avec un de ses collègues dont je ne sais pas le nom ; Weil lui suggéra, pour faire "perdre la face" à son adversaire, de publier un article où il ferait référence à un mémoire imaginaire que l'autre, évidemment, ne connaîtrait pas et en serait humilié ! L'article est effectivement paru sous le titre : *On a generalization of the second theorem of Bourbaki*, dans *Bull. Acad. Sci. Allahabad*, vol. 1(1931-32), p.145-147. C'est probablement introuvable[2], mais je crois me souvenir que j'ai eu avant la guerre un tirage à part de l'article. En tout cas, ce dernier a dûment été analysé dans le *Jahrbuch*, t.58(1932), p.764, par Schouten : il y est dit en effet qu'un mathématicien russe du nom de D. Bourbaki aurait publié un résultat sur les dérivées covariantes, que Kosambi généralise dans l'article ; Kosambi disait aussi[3] dans l'article que le mémoire de Bourbaki lui aurait été signalé par A. Weil, mais Schouten a cru que c'était une erreur de nom et dit dans son compte rendu que c'est H. Weyl qui aurait signalé le mémoire russe à Kosambi, et il ajoute que malheureusement il ne sait pas dans quel périodique est paru le mémoire !!! Peut-être pourriez-vous demander à Weil des détails supplémentaires ?

NOTES DE LA RÉDACTION

1 *Souvenirs à bâtons rompus de Szolem Mandelbrojt, recueillis en 1970 et préparés par Benoît Mandelbrot* (Cahiers du Séminaire d'Histoire des Mathématiques, 6 (1985), 1-46).

2 Le volume 1 (1931-32) du *Bulletin of the Academy of Sciences of the United Provinces of Agra and Oudh Allahabad, India* se trouve à la bibliothèque de l'Institut de France à Paris. Le Séminaire d'Histoire des Mathématiques possède une photocopie de l'article cité de D.D. Kosambi (Department of Mathematics, The Muslim University, Aligarh).

3 Kosambi écrit p.145-146 :

"I was not aware that a little-known Russian author, D. Bourbaki, who died of acute lead-poisoning during the Revolution, had anticipated part of these results and pointed out a way of their extension. I shall not go into details here, for an excellent résumé and critique has been published recently by L. Lusternik and L. Schnirelmann[2]. But it will be clear to geometers acquainted with the last-named paper that I merely proceed by discarding all three of the '*Vysokoblagodaren*' [[en russe, высокоблагодарный signifie 'profondément reconnaissant']] axioms."

Voici la note 2, page 147 :

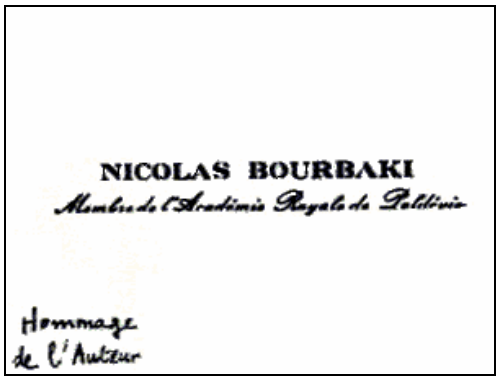
"*Topologicheskie Metody v Variatsionnykh Zadachakh* [[titre en russe : *Méthodes topologiques dans les problèmes du calcul des variations*]], Math.-mech. *Forschungsinstitut*, Moskau, 1930, pp.69-73. I am indebted to Dr A. Weil for this important reference, and for permission to use his private reprint. I understand that Schnirelmann's work is shortly to be published in German, and this will undoubtedly fill a considerable gap in the existing literature. It is also highly desirable that Bourbaki's posthumous papers, at present lodged with the Leningrad Academy, shoud be published in full. Unofficial reports claim that Bourbaki was shot after the Miakhii Znak [[en russe, мягкий знак signifie : signe mou]] affair with other members of the 'Russko-Angliskii Slovar' [[en russe, русско-английский словарь signifie 'dictionnaire russe-anglais', et le mot словарь, c'est-à-dire 'dictionnaire', se termine par le signe mou ь]]."

La publication de travaux de Bourbaki dans les *Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences* exigeant une notice biographique, André Weil en a transmis une en 1935 à l'académicien Élie Cartan, père d'un des membre du groupe, et lui-même mathématicien (in [11]) :

« Je vous envoie ci-joint, pour les Comptes Rendus, une note que M. Bourbaki m'a chargé de vous transmettre. Vous n'ignorez pas que M. Bourbaki est cet ancien professeur à l'Université Royale de Besse-en-Poldévie, dont j'ai fait la connaissance il y a quelque temps dans un café de Clichy où il passe la plus grande partie de la journée et même de la nuit; ayant perdu, non seulement sa situation, mais presque toute sa fortune dans les troubles qui firent disparaître de la carte de l'Europe la malheureuse nation poldève, il gagne maintenant sa vie en donnant dans ce café des leçons de belote, jeu où il est de première force. Il fait profession de ne plus s'occuper de mathématiques, mais il a bien voulu cependant s'entretenir avec moi de quelques questions importantes, et même me laisser jeter un coup d'œil sur une partie de ses papiers; et j'ai réussi à le persuader de publier, pour commencer, la note ci-jointe, qui contient un résultat fort utile pour la théorie moderne de l'intégration [...]. »

Il y est mentionné que Bourbaki venait de Poldévie, pays qui, bien qu'imaginaire, n'est pas totalement inconnu des lecteurs de l'Oulipo [12, 13], ou de Tintin [14, 15] :

Mention de la Poldévie par Hergé, dans *Le Lotus bleu*
(prépublié en noir et blanc dans *le Petit Vingtième* en 1934-35)



Carte de visite ayant appartenu à André Weil

Le nom était dans l'air du temps : quelques années auparavant, les partisans du journal d'extrême droite *l'Action Française* (13 au 16 avril 1929), pour discréditer les parlementaires de gauche, les avait incités à écrire des lettres de soutien à la nation poldève opprimée, comme l'a notamment relaté *The Times* du 20 mai 1929. L'origine de l'invention de ce pays reste discutée et André Weil en a fait également un canular, plus ancien, de normaliens [9] :

> La Poldévie, patrie de Bourbaki, était le produit d'un autre canular normalien.
>
> Vers 1910, à ce que dit l'histoire, des normaliens ramassèrent dans les cafés de Montparnasse des individus d'origine variée dont ils firent, moyennant quelques apéritifs, des représentants de la nation poldève. On rédigea pour eux des lettres, adressées à des notabilités du monde politique, littéraire, universitaire, qui commençaient: « Vous n'ignorez pas les malheurs de la nation poldève... ». Les témoignages de sympathise commencèrent à affluer. Au moment opportun on annonça une réunion publique. On avait composé pour le principal orateur un discours émouvant qui se terminait à peu près par ces mots : « Ainsi moi, président du Parlement poldève, je vis pauvre exilé, dans une détresse telle que je ne possède même pas de pantalon ». Il monta sur la table, et n'avait pas de pantalon.

Il reste à déterminer pourquoi Serge Husson avait fait de *Bourbaki* l'auteur d'un théorème fumeux. Ce nom est en effet celui d'un général de Napoléon III, descendant d'une famille crétoise, né à Pau en 1816. Lors de l'Expédition d'Égypte, son grand-père avait rendu des services à Napoléon I^{er}, qui, en remerciement, avait permis à l'un de ses enfants de faire ses études au prytanée de La Flèche [9], comme le fit ensuite le futur général.

Charles Denis Sauter Bourbaki

Durant la guerre de 1870, l'armée du général Bourbaki a été victorieuse à Villersexel, puis, défaite, avait dû battre en retraite sur le territoire suisse. Désarmée, désespérée, en guenilles, la troupe a été rapatriée en mars 1871 [16]. L'interjection « Bourbaki ! » fut ensuite utilisée, selon les souvenirs de ma mère sur les alsaciens ayant connu cette guerre, lorsque ceux-ci étaient confrontés au spectacle du désordre d'une bande de jeunes. C'était l'équivalent du terme « chienlit », utilisé par le général de Gaulle à propos des évènements de mai 1968. D'autres hypothèses ont été formulées pour expliquer le choix de ce nom par un normalien des années 1920, mais celle-ci est assez convaincante : un nom exotique qui sonne bien, dont l'histoire avait été oubliée par cette génération, mais entendu par certains à propos de désordre.

Panorama Bourbaki à Lucerne

L'invention de tous ces noms a résulté d'actes volontaires alliant, dans le cas de *Student*, un souci de carrière à une grande modestie [2], et, dans celui de *N. Bourbaki*, le goût de la plaisanterie à l'esprit résolument collectif d'une œuvre.

III. O. Uplavici

Il est un cas moins reluisant, qui est celui d'un dénommé *O. Uplavici*, parasitologue qui fut cité pendant plus de cinquante ans, bien qu'il n'ait jamais existé. Ce sujet a déjà été abordé dans plusieurs revues [17, 18], mais son exemplarité mérite qu'il soit approfondi. Certains disent en effet ne pas être remontés aux sources [19], et bien peu replacent le véritable auteur dans son contexte. L'origine même de l'erreur n'a fait l'objet d'aucune hypothèse.

L'histoire commence le 29 janvier 1887 [20], lorsqu'un anatomo-pathologiste tchèque, Jaroslav Hlava (1855-1924), publia ses travaux sur la dysenterie amibienne. C'était un savant reconnu, comme en témoigne l'hommage qui lui fut rendu à sa mort, notamment aux États-Unis [21], et en Grande Bretagne [22] :

> **Professor JAROSLAV HLAVA, director of the pathological institute at Prague University, and one of the most distinguished members of the medical profession in Czecho-Slovakia, has recently died. He was the first to describe the histology of Koplik's spots, the pustules of small-pox, the eruption of scarlet fever, and the blood picture in typhus.**

Par la suite, son pays lui a témoigné sa reconnaissance en donnant son nom à l'Institut de pathologie de l'Université de Prague.

Institut Hlava de pathologie à Prague

En France, Jacques Amédée Doléris, chef du service d'obstétrique de l'hôpital Saint-Antoine, élève de Pasteur et président de l'Académie nationale de médecine, faisait ainsi l'éloge funèbre de celui qui avait été un membre correspondant de cette institution [23] :

> Hlava était professeur d'anatomie pathologique à l'Université tchèque de Prague. Ses travaux étaient bien connus en France et d'autant plus appréciés qu'un certain nombre d'entre eux portaient sur l'étiologie de quelques affections considérées au point de vue bactériologique, en particulier la dysenterie, le typhus exanthématique, la variole.

Hlava avait toutefois la réputation de ne pas publier en allemand [23].

> En face de l'Université allemande de Prague, en lutte perpétuelle avec une Faculté de Médecine rivale et malveillante, Hlava professait le culte de la science française ; il rédigeait et publiait ses travaux, ses mémoires, les comptes rendus de ses recherches, en langue tchèque et les faisait toujours suivre d'une traduction ou d'une longue analyse en français.
> Il se refusa toujours à rien publier en allemand.

L'article en question, intitulé *O ÚPLAVICI – PŘEDBĚŽNÉ SDĚLENÍ* (À PROPOS DE LA DYSENTERIE – COMMUNICATION PRÉLIMINAIRE), est paru dans *La revue du praticien tchèque* : *Časopis lékařův českých* (1887, Vol. 1, n° 5) [24], apparemment sans résumé dans une autre langue que le tchèque (mais je n'ai pas pu lire l'article). En tout cas le travail relaté n'a été connu que parce qu'il a été repris dans une publication… allemande, le *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, qui faisait le point des recherches internationales en bactériologie et parasitologie, où l'on retrouve les noms de Pasteur, Koch, Lister... Dans le n° 18 de son premier semestre de parution (vers mai 1887), Stephanos Kartulis, médecin exerçant à l'hôpital grec d'Alexandrie, lui-même un grand spécialiste de la dysenterie [25], fit un résumé de l'article tchèque, dans lequel il mettait en valeur le fait que l'inoculation par voie rectale d'amibes d'origine humaine provoquait une dysenterie chez le chat. Kartulis y faisait surtout apparaître que ses propres travaux étaient à l'origine de cette découverte et se trouvaient ainsi confirmés, à une époque où le rôle pathogène des amibes était loin d'être établi [26].

> **Uplavici, O,** Předběžné sdělení. [Ueber die Dysenterie.] (Sep.-Abdruck aus der Zeitschrift der böhmischen Aerzte in Prag. 1887.) [Böhmisch.]
> Ref. veröffentlichte im September v. J.[2]) eine Arbeit über dieses Thema, in welcher er zum ersten Mal bei einer grossen Zahl von Personen, die an Dysenterie litten, Amöben nachwies, welche er als die Ursache dieser Krankheit betrachtete. Von früheren Forschern[3]), welche bei Dysenterie oder bei anderen Darmerkrankungen Amöben beobachteten, hat, ausser Loesch
>
> 2) Kartulis, Zur Aetiologie der Dysenterie in Aegypten. (Virchow's Archiv. Bd. 105. Heft 3.)
> 3) Leuckart, Parasiten des Menschen. 1886. 2. Aufl. Bd. I. Lief. 3. p. 960.

in St. Petersburg und Normand auf der Rhede von Hongkong, noch Niemand denselben im Allgemeinen eine pathogene Bedeutung zugesprochen. Grassi, welcher die Loesch'sche Amöbe an verschiedenen Orten Italiens sowohl bei gesunden als auch bei kranken Personen auffand, hält dieselbe für nicht pathogen. Cunningham in Calcutta beobachtete ähnliche Thierchen in den Stuhlgängen von gesunden und kranken Menschen, Kühen und Pferden. Jedenfalls ist, nachdem Koch die Amöben in den Darmschnitten der an tropischer Dysenterie verstorbenen Individuen nachgewiesen hatte, Ref. der Erste gewesen, der dieselben als constante Begleiterin dieser tropischen Krankheit beobachtet und ihre pathogenen Eigenschaften betont hat.

Uplavici macht nun jetzt die interessante Mittheilung, dass die europäische Dysenterie ebenfalls den Amöben ihre Entstehung verdankt. Bezüglich der Geschichte dieser Entdeckung sei hier erwähnt, dass Verf. an den Ref. sofort nach der Veröffentlichung der Arbeit des Letzteren folgendes Schreiben gerichtet hat:

„Durch längere Zeit beschäftigte ich mich mit dem Studium einer endemischen Dysenterie aus unserem Irrenhause (Prag), konnte aber wegen des spärlichen Materials diese Untersuchungen nicht zu Ende bringen. Währenddem erschien Ihre Arbeit über diesen Gegenstand in Virchow's Archiv; ich beeilte mich natürlich, sofort in meinen Präparaten nach Amöben zu fahnden, doch bis jetzt ist mir dies noch nicht gelungen u. s. w."

In einem zweiten Schreiben vom 23. Februar d. J., begleitet von einem Abdruck der oben erwähnten Arbeit, schreibt Verf., dass er nunmehr auch in ungefähr 60 Fällen von Dysenterie die Amöben gefunden habe.

Uplavici hatte bisher die Dysenterie für eine mycotische Krankheit gehalten und hatte auch 19 verschiedene Microorganismen aus dem Darmschleim der von Dysenterie betroffenen Individuen isoliren können. Er überzeugte sich aber bald, dass bei der Dysenterie keine constante Bacterienart vorgefunden wird und dass man mit diesen Bacterien keine ähnliche Erkrankung bei den Thieren hervorrufen kann. Bacterien könnten demnach nicht als Ursache der Dysenterie angenommen werden.

Da Verf. mit Bacterien zu keinem Resultat kam, fahndete er nach Amöben und fand auch wirklich, wie erwähnt, in 60 Fällen theils sporadischer, theils endemischer Dysenterie die Amöben immer, und zwar in den frischen Ausleerungen. Die Beschreibung dieser Amöben stimmt bezüglich der Grösse, Gestalt und Bewegungen mit derjenigen des Ref. überein.

Nach der Entdeckung der Amöbe machte Verf. mit den frischen Stuhlgängen Einspritzungen in das Rectum verschiedener Thiere und erhielt

bei 17 Hunden 2 positive Resultate
bei 6 Katzen 4 positive Resultate

8 Kaninchen, 2 Hühner und 6 Meerschweinchen zeigten keine Reaction darauf.

Da demnach die Dysenterie auf Katzen übertragbar ist, so, meint Verf., muss man annehmen, dass die Amöbe die Ursache derselben ist. Es ist dem Verf. übrigens gelungen, die Amöbe lebend zu erhalten (in welcher Weise, wird nicht angegeben), und er hofft, damit bald auf experimentellem Wege ein positives Resultat zu erzielen.

Am Schlusse der Abhandlung theilt Verf. noch mit, dass er in einem Falle von Dysenterie Riesen-Amöben gefunden habe. Mit den Stühlen dieses Falles wurde eine Katze inficirt, und die Amöben fanden sich auch wirklich in den Excrementen der Katze wieder.

Kartulis (Alexandrien).

La traduction suivante peut en être proposée :

Uplavici, O, Předběžné sdělení [Sur la dysenterie]
(Tiré à part du Journal des médecins de Bohême à Prague, 1887) [tchèque]

Le rédacteur [NdT : *du résumé de l'article : S. Kartulis*] a publié en septembre de l'an dernier un travail sur le sujet[2]), dans lequel il a prouvé, pour la première fois sur un grand nombre de personnes atteintes de dysenterie, la présence d'amibes qu'il considérait comme la cause de cette maladie. Parmi les précédents chercheurs ayant observé des amibes dans la dysenterie ou autres maladies intestinales[3]), mis à part Loesch à Saint-Pétersbourg et Normand sur les routes de Hong-Kong, personne n'a encore attribué de rôle pathogène aux amibes en général. Grassi, qui a trouvé des amibes de Loesch en divers lieux d'Italie, aussi bien chez des sujets sains que chez des malades, tient celles-ci pour non pathogènes. Cunningham, à Calcutta, a observé des animalcules semblables dans les selles de personnes saines et malades, de vaches et de chevaux. Quoi qu'il en soit, après que Koch a montré des amibes dans des coupes d'intestin de personnes décédées de dysenterie tropicale, *le rédacteur* a été le premier à avoir montré qu'elles accompagnaient constamment cette maladie tropicale et à avoir souligné leurs propriétés pathogènes.

Uplavici fait maintenant la communication intéressante, selon laquelle la dysenterie européenne doit également son origine à l'amibe. À propos de cette découverte, on doit mentionner ici que *l'auteur* [NdT : *de l'article résumé*] a adressé la lettre suivante au *rédacteur*, juste après que celui-ci a publié son travail :

« Je me suis occupé pendant longtemps de l'étude d'une dysenterie endémique dans notre maison d'aliénés (à Prague), mais n'ai pu mener cette recherche jusqu'à son terme en raison de la rareté du matériel. Pendant ce temps, votre travail sur ce sujet est paru dans les Archives de Virchow ; je me suis bien sûr immédiatement précipité pour trouver des amibes dans mes préparations, mais n'ai pu réussir jusqu'à présent, etc. »

Dans une seconde lettre en date du 23 février de cette année, accompagnée du tiré à part mentionné ci-dessus, *l'auteur* écrit qu'il a trouvé des amibes dans environ 60 cas de dysenterie.

Uplavici avait tenu la dysenterie pour une affection mycotique et avait été aussi en mesure d'isoler 19 différents microorganismes de la muqueuse intestinale de personnes touchées par la dysenterie. Mais il s'est bientôt convaincu qu'on ne trouve pas de flore bactérienne constante dans la dysenterie et, qu'avec ces bactéries, on ne peut pas provoquer d'affection semblable chez l'animal. Les bactéries ne peuvent donc pas être retenues comme la cause de la dysenterie.

L'auteur n'étant parvenu à aucun résultat avec des bactéries, il a recherché des amibes et, effectivement, en a constamment retrouvé, comme indiqué, dans les déjections fraîches de 60 cas de dysenterie, pour partie sporadique, pour partie endémique. La description de ces amibes s'accorde avec celle du *rédacteur*, en termes de taille, de forme et de mouvement.

Après la découverte de l'amibe, *l'auteur* a injecté des selles fraîches dans le rectum de divers animaux et obtenu

chez 17 chiens 2 résultats positifs
chez 6 chats 4 résultats positifs

8 lapins, 2 poulets et 6 cobayes n'ont manifesté aucune réaction.

Par conséquent, étant donné que la dysenterie est transmissible au chat, selon *l'auteur*, on doit assumer que l'amibe en est la cause même. *L'auteur* a par ailleurs réussi à maintenir l'amibe en vie (par quelle voie, ce n'est pas spécifié), et il espère ainsi obtenir bientôt un résultat positif par voie expérimentale.

À la fin de l'article, *l'auteur* indique encore qu'il a trouvé des amibes géantes dans un cas de dysenterie. Sur la base de ce cas, un chat a été infecté, et les amibes ont bien été également retrouvées dans les excréments du chat. Kartulis (Alexandrie)

---

2) Kartulis, De l'étiologie de la dysenterie en Égypte. (Archives de Virchow. 105, p. 521)
3) Leuckart, Parasites humains, 1886. Vol. I, p. 960

Dans ce résumé en allemand par Kartulis, le début du titre tchèque (p. 537), O ÚPLAVICI, a été pris pour le nom de l'auteur précédé de l'initiale de son prénom, sans mention de Hlava. Ainsi est né « Uplavici, O. », c'est-à-dire « Dysenterie, À. » en tchèque. Aucune explication n'a été proposée à ce jour, les auteurs parlant d'erreur extraordinaire [20], ou incompréhensible [27]. On peut cependant remarquer qu'en tchèque *hlava* signifie *tête* et, par extension, *chapitre*, *titre* (de la section d'une loi). Ce peut être une ironie du sort, le titre de l'article s'étant littéralement substitué au nom de son auteur ; ce peut aussi ne pas être un hasard, mais un facteur causal. Dans cette hypothèse, on imagine qu'un traducteur aurait écrit, en allemand, quelque chose comme : HLAVA, TITRE, puis : O ÚPLAVICI, À PROPOS DE LA DYSENTERIE. Kartulis aurait supprimé HLAVA en pensant supprimer le mot TITRE, ce qui faisait des mots suivants le nom de l'auteur précédé de l'initiale de son prénom. Les autres facteurs favorisants auraient été, l'ignorance par le traducteur qu'il existait un scientifique nommé Hlava, l'ignorance du tchèque par Kartulis, et le caractère synthétique de cette langue, où O signifie À PROPOS DE, SUR, et ÚPLAVICI : LA DYSENTERIE.

Quoi qu'il en soit, « Uplavici » est mentionné à plusieurs reprises dans l'article (p. 508) et la référence est ainsi libellée (p. 552) :

Uplavici, O., Ueber Dysenterie, p. 537.

Un erratum a été publié dans la même revue cinq semaines plus tard (n° 23, p. 704) :

Berichtigung.

Der Name des Autors der auf p. 507 des Centralblattes besprochenen Abhandlung über die Dysenterie ist nicht **Uplavici**, sondern Dr. Jaroslaw **Hlava**. **O. Uplavici** ist die böhmische Uebersetzung des Titels „über Dysenterie".

La table récapitulative du premier semestre de la revue, publiée trois semaines après l'erratum, associait les deux noms, prêtant ainsi à confusion (n° 26, p. 768) :

Dysenterie, Durchfall.

Babes, Ueber pathogene Bacterien des Kindesalters. 505

Biggs, History of an epidemic of Dysentery at the Almshouse, Blackwell's Island, New-York. 715

Hlava, Uplavici. Předběžné sdělení. [Ueber die Dysenterie.] 537

Holt, The antiseptic treatment of summer diarrhoea. 729

Vogel, Ueber Gymnoascus uncinatus Eidam. 85

Lors de la parution, en 1899, de l'index des auteurs depuis la création de la revue [28], toute ambiguïté a été levée, tant à l'entrée « Hlava, J », qu'à l'entrée « Uplavici, O » :

Hlava, J., Note sur les microorganismes dans la variole. 2, 688
—, Sepsis occulta. 3, 438
—, Serum vaccinicum und seine Wirkung. 18, 470
—, Studien über den Typhus exanthematicus. 7, 66
—, Ueber den Typhus exanthematicus. 14, 322
—*), Ueber die Dysenterie. 1, 537
—, Versuche mit dem Serum von vaccinierten, variolisierten und vaccinovariolisierten Tieren. 19, 959

*) An der angegebenen Stelle steht fälschlich **Uplavici, O.**

Uplavici, O. siehe Anm. bei **Hlava, J.**

Ces corrections tardives, parfois ambiguës, et de toute façon noyées dans une foule d'autres informations, ont été prises de vitesse par la reprise de l'information dans d'autres journaux. Le 23 juillet 1887, *The Lancet* a rendu compte de la découverte, alternant dans son compte-rendu les noms de Uplavici et de Hlava [29]. Ce texte a lui-même été rapidement reproduit dans son intégralité aux États-Unis, dans le *New York medical journal* (1887, 46:223-4), et l'*American medical digest* [30] :

The Amœbæ of Dysenteric Stools.

The *Lancet* says that Dr. O. Uplavici, from an extensive series of observations on dysenteric stools, has come to the conclusion that bacteria, though they are to be detected in large numbers and of many varieties in the evacuations of dysenteric patients, are nevertheless not the cause of the disease. He made out nineteen different micro-organisms, but not one of them was constant. It was otherwise, however, with amœbiform masses which were present in each of the sixty cases of dysentery, some of them of the acute and some of the chronic form, which he examined. These amœbæ have been described by various writers. The first observer to notice them appears to have been Loesh, of St. Petersburg, who mentions having found them in a case of dysentery in 1875, since which time Leuckart, Koch, Grassi, Cunningham, Normand, and more especially the Bohemian professor, Dr. Hlava, and Kartulis, of Alexandria, have paid considerable attention to these curious masses of protoplasm, both of the two last-named observers having recognized the causal relationship of these bodies to the disease. The observations of Professor Hlava were referred to in the Lancet. Dr. Kartulis found amœbæ in every case to the number of one hundred and fifty in which he examined the stools, and he entirely failed to find them in the stools of patients suffering from other diseases, such as typhoid fever and phthisis. He was unable to cause the amœbæ to propagate in any medium, and he injected them into the intestines of two pigs and a rabbit without result. Professor Loesh, however, had succeeded in getting them to multiply in one dog out of four into which he injected them. Dr. Uplavici has now prosecuted this line of research with better results. He injected fresh stools containing amœbæ into the rectums of seventeen dogs, and in two cases succeeded in producing dysentery with multiplication of amœbæ. In four cats, of six experimented on, positive results were obtained, but no effects were produced on eight rabbits, two fowls, and six guinea-pigs. In one case of dysentery, "giant amœbæ" when introduced into a cat, were found in the stools.

En Italie, Edmondo Coen a rendu compte en 1888 de l'article du *Lancet*, reproduisant le mélange de noms qui s'y trouvait [31] :

> XII. UPLAVICI O. — **The Amoebae of Dysenterie stools.** (*Le amebe nelle dejezioni dissenteriche*). In : *The Lancet. London* 1887, 23 Luglio, p. 184.
>
> Uplavici dall'esame delle dejezioni dissenteriche ammette che i bacteri sebbene si trovino in gran numero ed in specie assai diverse in esse pure non sono la causa della dissenteria; infatti egli potè riconoscere almeno 19 specie di microorganismi in queste dejezioni senza pur trovarvi un bacterio costante e patogeno. Al contrario un reperto costante in 70 casi di dissenteria fu quello di ammassi di amebe, le quali sono già state descritte da altri Autori. Nel 1875 esse furono notate dal Loesch in un caso di dissenteria e dopo di lui il Leuckart, il Koch, il Grassi, Normand, Hlava e Kartulis hanno volta l'attenzione loro a questi speciali ammassi protoplasmatici. Il Kartulis rinvenne le amebe in 150 casi di dissenteria.

• **Ce mélange** va perdurer par la suite. Ainsi, l'hygiéniste Arnaldo Maggiora écrivait-il dans une revue publiée à Turin en 1891 [32] :

> **Kartulis essaya aussi, d'abord sans résultat, de reproduire la dysenterie chez les animaux : singes, chiens, chats, cobayes et lapins. Il semble que Lösch (1), L. M. Petrone (2) et Hlava Uplavici (3) y aient réussi, le premier en inoculant les fèces à des chiens, le second à des chiens, à des lapins et à de jeunes chats, le troisième à des chiens et à de jeunes chats. Kartulis pensa en même temps à cultiver les amibes dans l'eau stérilisée avec adjonction de bouillon ou de sérum de sang; il n'y réussit d'abord qu'imparfaitement.**
>
> **Les recherches de Kartulis trouvèrent leur confirmation dans des observations faites par le Prof. Hlava, en Bohême (4), par Osler à Baltimore (5), par Dock à Galveston (6), et par d'autres.**
>
> ———
>
> (1) Loc. cit.
> (2) *Nota sull'infezione dissenterica* (*Sperimentale*, t. LIII, 1884, p. 509). — Petrone ne constata pas la présence d'amibes dans les fèces.
> (3) *Ueber die Dysenterie*, rapporté par KARTULIS (*Centr. f. Bakter.*, vol. I, p. 536).
> (4) Loc. cit.
> (5) *Ueber die in Dysenterie und dysenterischen Leberabscesse vorhandene Amoeba* (*Centralb. f. Bakteriologie*, vol. VII, p. 736).
> (6) *Daniel's Texas medical Journal*, mars 1891.

August Schuberg, dans le *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde* en 1893 [33] :

> **5) Kartulis, Zur Aetiologie der Dysenterie in Aegypten. (Virchow's Arch. f. path. Anat. Bd. CV. 1886.)**
> **6) Koch, R. und Gaffky, G., Bericht über die Thätigkeit der zur Erforschung der Cholera im Jahre 1883 nach Aegypten und Indien entsandten Kommission. (Arb. aus d. kais. Gesundheitsamte. Bd. III. Berlin 1887.)**
> **7) Hlava (Uplavici, O.), Piedběžné sdělení. [Ueber die Dysenterie]. (Zeitschr. d. böhm. Aerzte in Prag. 1887.) [Böhmisch.] (Ref. im Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenk. Bd. I. 1887.)**

Le bactériologiste viennois Julius Mannaberg, dans un traité édité en 1897 [34] :

> **Kartulis' Befunde wurden andererseits bestätigt von Hlawa (15) (Uplavici) in Prag, welcher in 60 Dysenteriefällen der dortigen Irrenanstalt die Amöben fand und an 17 Hunden 2, an 6 Katzen 4 positive Impfresultate durch Einspritzung der Fäces erzielte.**
>
> **15. Derselbe, Significato patologico dei protozoi parassiti dell' uomo. Atti della reale Accad. dei Lincei. Rendiconti. Vol. IV, 1. Sem. p. 4. 1888.**
>
> **16. Hlawa (Uplavičí), Über die Dysenterie. Böhm. Zeitschr. f. bömische Ärzte in Prag. 1887. Ref. im Centralbl. Bakt. f. Bd. I. 1887.**

William E. Musgrave et Moses T. Clegg à Manille en 1904 [35] :

> Hlava (Uplavici) (1887) introduced dysenteric stools into the rectum of seventeen dogs, obtaining positive results in two cases. Six cats were similarly treated, with four positive results. Eight rabbits and six guinea pigs gave no symptoms of infection.

L'apogée de la confusion peut être situé dans l'*Index-Catalogue of Medical and Veterinary Zoology*, publié à Washington en 1910. Cet ouvrage de référence bibliographique cite Hlava pour cinq articles, mais également Uplavici pour le même nombre d'articles [36] :

> **Uplavici, O. [Dr.]**
>
> (1887 a).—Předběžné sděleni <Časop. lék. česk., v Praze.
>
> 1887 b.—Idem. [Reviewed by Kartulis] <Centralbl. f. Bakteriol. [etc.], Jena, v. 1 (18), pp. 537–539. [W^a, W^m, W^c.]
>
> 1887 c.—The amœbæ of dysenteric stools. [Editorial abstract] <Lancet, Lond. (3334), v. 2, July 23, p. 184. [W^m, W^c.]
>
> 1888 a.—Le amebe nelle dejezioni dissenteriche, negli ascessi epatico consecutivi alla dissenteria. [Abstract of 1887 a] <Boll. scient., Pavia, v. 10 (1), mar., pp. 30–31. [W^m, W^c.]
>
> 1888 b.—Le amebe nelle dejezioni dissenteriche. [Abstract of 1887 a] <Gazz. med. ital. lomb., Milano, v. 48, 9. s., v. 1 (22), 2 giugno, p. 218. [W^m.]

La même bibliographie figure dans le rapport du quinzième congrès international d'hygiène et de démographie (Washington, septembre 1912), rassemblée par Albert Hassall [37] :

> **Uplavici, O. [Dr.]**
>
> **(1887 a).—Předběžné sděleni <Časop. lék. česk., v Praze.**
>
> **1887 b.—Idem [reviewed by Kartulis] <Centralbl. f. Bakteriol. [etc.], Jena, v. 1 (18), pp. 537–539. [Wa, Wm, Wc.]**
>
> **1887 c.—The amoebae of dysenteric stools. [Editorial abstract] <Lancet, Lond. (3334), v. 2, July 23, p. 184. [Wm, Wc.]**
>
> **1888 a.—Le amebe nelle dejezioni dissenteriche, negli ascessi epatico consecutivi alla dissenteria. [Abstract of 1887 a] <Boll. scient., Pavia, v. 10 (1), mar., pp. 30–31. [Wm, Wc.]**
>
> **1888 b.—Le amebe nelle dejezioni dissenteriche. [Abstract of 1887 a] <Gazz. med. ital. lomb., Milano, v. 48, 9. s., v. 1 (22), 2 giugno, p. 218. [Wm.]**

À l'inverse, le bactériologiste anglais Clifford Dobell, en mentionnant les deux noms dans un ouvrage publié en 1919, a clairement signalé l'erreur commise, mais au milieu de centaines de références [38] :

> HLAVA (1887). Predbezné sdelení. [On Dysentery, in Bohemian.] *Zeitschr. d. böhm. Aerzte in Prag.* Review [in which author's name is given as "Uplavici"] by Kartulis: *Centralbl. f. Bakt.*, I, 537.

Il n'a pas été le seul à fournir cette précision, comme le montre le traité de Nöller sur les parasitoses humaines et animales, publié à Berlin en 1922 [39] :

> Die künstliche Übertragung auf Versuchstiere hat diese Forschungen sehr gefördert. Sie gelang bei Hunden: Lösch 1875, Hlava 1887, Kruse u. Pasquale 1894, Harris 1901; bei Katzen: Hlava 1887, Kartulis 1891 und in der Folgezeit vielen Forschern; beim Kaninchen Huber 1909; bei der Ratte Lynch 1915; beim Meerschweinchen Chatton 1917, 1918.
>
> ---
>
> Pathologie der Amöbendysenterie.
>
> Nachdem Koch 1883, 1887 und in der Folgezeit Kartulis auf das regelmäßige Vorkommen der Amöben in den Darmgeschwüren und in den Leberabszessen bei einer Form der Tropendysenterie hingewiesen hatten, war die ätiologische Bedeutung der Amöben für eine Reihe von Forschern wahrscheinlich geworden, besonders, da ja auch schon die ersten Übertragungen der Amöben auf Hunde und Katzen (Lösch 1875, Hlava 1887) vorlagen. Die weitere Erforschung machte erst Fortschritte, als Schaudinn 1903 die harmlose *E. coli* als Krankheitserreger ausgeschaltet hatte.
>
> ---
>
> für Böhmen Hlava 1887; für Frankreich Gaillard u. Brumpt 1912, Paviot u. Garin 1913 und Landouzy u. Debré 1914; für die Vereinigten Staaten von Nordamerika Giffin 1913.
>
> ---
>
> Hlava (1887): Predbezné sdelení. (Über Dysenterie in Böhmen). Zeitschr. d. böhm. Ärzte in Prag. Referat von Kartulis (Autorname als „Uplavici" bezeichnet) im Centralbl. f. Bakt., Bd 1, S. 537—539.

Mais, par la suite, d'autres maintinrent l'ambiguïté, tel Dale L. Martin en 1930 [40] :

> Uplavici[40] obtained only two positive results in inoculations of seventeen dogs. The use of cats, however, gave four infections in the six animals used. Negative results were reported from the inoculation of eight young dogs, two chickens and six guinea-pigs. The methods used by Uplavici were not detailed, but the results with the cat indicated that it is rather highly susceptible to infection with *Endameba histolytica*.
>
> ---
>
> 40. Uplavici, O. (Hlava, O.), quoted by Kartulis (footnote 41).

• **« Hlava »** a cependant été correctement cité, sans « Uplavici », dans de très nombreux articles. Ainsi, Ignazio Fenoglio, de Cagliari, écrivait-il dès 1890, avec toutefois une faute de frappe [41] :

> Dans une troisième publication ayant pour titre: *Zur Aetiologie der Leberabscesse Lebende Dysenterie-Amöben in Eiter d. dysenterischen Leberabscesse* (2), Kartulis nous dit avoir aussi rencontré des amibes dans des cas d'abcès dysentériques du foie. Le Prof. Klava de Prague arriva également aux mêmes conclusions sur la diarrhée sanguine européenne; je n'ai pas eu entre les mains le travail original, mais, autant qu'il est possible d'en juger par une relation très sommaire, les résultats qu'il a obtenus ne diffèrent point de ceux de Kartulis.
>
> (2) *Baumgarten's Jahresbericht*, 1887.

William J. Councilman et Henri Amédée Lafleur, dans un rapport du *Johns Hopkins hospital* en 1891 [42] :

> Hlava (19) investigated the dysentery prevalent in Prague, and found the amœbæ in sixty cases, of partly endemic, partly sporadic dysentery. His description of them agrees fully with that of Kartulis. Hlava also injected the stools containing amœbæ into the rectums of dogs and cats with positive results in two dogs out of seventeen, and in four cats out of six.
>
> Hlava has also found the amœba in 60 cases of partly sporadic, partly endemic dysentery. He says nothing about abscesses of the liver, and we presume that they were not present in his cases.
>
> (19). Hlava. Centralblatt für Bakteriologie, Bd. I, 1887.

De même, Adolpho Lutz (après être passé au *Johns Hopkins hospital* [43]), dans le *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde* en 1891 [44] :

> Dasselbe that Hlava [2]) für eine im Prager Irrenhause endemische „Dysenterie". (Fälle aus derselben Quelle sind auch von Klebs in seinem Handbuche der allgemeinen Pathologie [3]) erwähnt und einem Bacillus zugeschrieben;
>
> 2) Siehe Litteraturverzeichniss von Kartulis in Centralbl. für Bakteriol. u. Paras. Bd. IX. pg. 372.
> 3) Bd. I. pg. 203 ff.

Alfred Stengel, résumé par Král dans la même revue en 1891 [45]:

Stengel, Alfred, Acute dysentery and the Amoeba coli. (Philadelphia Med. News. No. 931. 1890. p. 500.)

Verf. untersuchte eingehender 3 von 5 näher mitgetheilten Dysenteriefällen. Er fand in allen Theilen der Stuhlausleerungen, am zahlreichsten in den blutigen Massen, die von Loesch, Lambl, Kartulis, Hlava, Massiutin, Osler u. A. beobachteten Amöben vor.

Maggiora qui, contrairement à 1891 [32], ne mentionnait plus Uplavici en 1892 [46] :

K. versuchte, allerdings im Anfange ohne Resultat, die Hervorbringung der Dysenterie in Thieren: Affen, Hunde, Katzen, Meerschweinchen und Kaninchen. Aehnliche Experimente scheinen mit günstigem Resultate von Lösch[1]), von L. M. Petrone[2]), von Hlava[3]) ausgeführt worden zu sein. Der Erste inokulirte Faeces in Hunde, der Zweite in Hunde und junge Katzen. K. versuchte auch die Kultur von Amöben in sterilisirtem Wasser mit Zusatz von Fleischbrühe und Blutserum; allein der Versuch war anfangs resultatlos.

Die Untersuchungen von K. wurden durch Prof. Hlava in Böhmen[4]), von Osler in Baltimore[5]), von Dock in Galveston[6]) und von Anderen bestätigt. In seiner letzten Arbeit macht Kartulis die Mittheilung, dass ihm die Kultur der Amöben gelungen sei, und dass er von den Kulturen genügende Quantitäten erhielt, um eine Reihe von Probe-Inokulationen machen zu können.

---

1) Loc. cit.
2) Nota sull' infezione dissenterica. (Sperimentale. T. LIII. 1884. p. 509. Petrone fand keine Amöben in den Faeces.
3) Ueber die Dysenterie. Refer. von Kartulis. (Centralbl. f. Bakt. Bd. I. p. 536.)
4) Loc. cit.
5) Ueber die in Dysenterie und dysenterischen Leberabscessen vorhandene Amöbe. (Centralbl. f. Bakteriologie. Bd. VII. p. 736.)
6) Daniel's Texas medical Journal. 1891. März.

Corrigendum.

In Folge zu späten Eintreffens der Korrekturen sind leider in dem Aufsatze von Herrn Professor Dr. Arnaldo Maggiora, „über einige mikroskopische und bakteriologische Beobachtungen während einer epidemischen dysenterischen Dickdarmentzündung" verschiedene Ungenauigkeiten unverbessert geblieben. Vor allen Dingen ist auf p. 176 nach Zeile 20 v. o. zu lesen: „Ich will damit jedoch nicht behaupten, dass die Ursache von allen Klimatendysenterien bezw. Leberabscessen den Amöben zuzuschreiben ist. Ich will vielmehr auch zugeben, dass andere Mikroben Darmentzündung und Verschwärung verursachen können. Hervorheben muss ich aber, dass für die Dysenterie in Aegypten, Indien (Koch und ich), Sudan (ich) und für diejenige in einigen Orten Europas vielleicht (Loesch in St. Petersburg und Hlava in Prag) die Amöben festgestellt wurden. Die Konstatirung von mir bei mehr als 500 Fällen von Dysenterie, sowie bei allen dysenterischen Leberabscessen, ihr Fehlen andererseits bei anderweitigen Krankheiten, veranlassten mich, dieselben als die wirkliche Ursache der erwähnten Erkrankungen anzusehen."

Ferner ist auf p. 180 Zeile 30 für 2001 zu lesen 200.

L'Union médicale, en1893 [47] :

REVUE DE LA PRESSE ÉTRANGÈRE

MÉDECINE

Abcès du foie et amibes

On sait, depuis les recherches de Kartulis (d'Alexandrie), que la dysenterie des pays chauds peut être attribuée à des amibes ; les abcès du foie consécutifs doivent également être attribués à ces amibes. Les travaux de Hlava, d'Osler, de Councilman et Lafleur, de Koch, de Pfeiffer, de Kovacs, de Nasse, de Kruse et Pasquale, etc., etc., ont confirmé la découverte de Kartulis. Cependant, le rôle des amibes dans la production de la dysenterie et des abcès du foie n'est pas admis par tous les auteurs. On a incriminé, en effet, dans la pathogénie de ces affections, les micro-organismes de la suppuration et l'on a regardé les amibes comme ne jouant qu'un rôle tout à fait secondaire et accessoire. Zancarol pense que c'est à des streptocoques qu'il faut attribuer la dysenterie et les abcès du foie ; les cultures pures de ces streptocoques injectées dans l'intestin de chats leur auraient donné la dysenterie. Les staphylocoques se rencontrent beaucoup plus fréquemment encore dans les abcès du foie.

Le célèbre bactériologiste français Alphonse Laveran, ne tombera pas non plus dans le piège, dans les *Comptes rendus hebdomadaires de la Société de biologie* de 1893 [48], article repris dans la *Gazette médicale* [49] :

La dysenterie d'origine amibienne signalée pour la première fois par Lœsch à Saint-Pétersbourg en 1875, a été regardée d'abord comme une rareté pathologique, mais dans ces dernières années un grand nombre de faits tendant à établir la fréquence de cette forme ont été publiés par : Normand, Sonsino, Grassi, Perroncito, Kartulis, Koch, Hlava, Massiutin, Osler, Dock, Nasse, Lutz, Councilman, Lafleur, Eichenberg, Pasquale, Kruse, Kovacs, Quincke, West.

Pour savoir si les amibes sont véritablement les agents pathogènes de certaines formes de dysentérie et si elles ne trouvent pas tout simplement dans l'intestin des dysentériques un milieu favorable à leur développement, il sera nécessaire de procéder à de nouvelles recherches et à des expériences qui, déjà entreprises par Lœsch, Hlava, Kartulis, n'ont encore donné que des résultats discutables.

Max Braun, dans un traité sur les parasitoses humaines, publié à Würzburg en 1895, avec une confusion dans l'initiale du prénom [50] :

[10]) **Hlava, O.** Ueber die Dysenterie (Zeitsch. d. böhm. Aerzte in Prag 1887 — Czech. Ref. in C. f. B. u. P. I, 1887, p. 537). —

Hamilton A. West, dans un traité de médecine, publié à New York en 1897 [51] :

> Hlava, in 1887, investigated the dysentery prevalent in Prague, and found amœbæ in 60 cases of partly endemic and partly sporadic dysentery. His description of them agrees fully with that of Kartulis. Hlava also injected stools containing the organisms into the rectum of dogs and cats, with positive results. Kartulis remarks that dogs in Egypt were spontaneously affected with dysentery, and the same amœbæ were found in the stools as in man.

Le médecin chef L.E. Bertrand, dans un article de la *Revue médicale* en 1897 [52] :

> **On prétend qu'à Prague, Hlava aurait obtenu des résultats positifs, 2 fois sur 17 en opérant sur des chiens et 4 fois sur 6 en expérimentant sur des chats.**

Georg Schneidemühl, dans un traité sur les protozoaires publié à Leipzig en1898 [53] :

> Von weiteren bemerkenswerthen Fällen, in denen Amöben als Ursache der Dysenterie bezeichnet werden, seien noch erwähnt [2]) diejenigen von Hlava, welcher bei 60 Dysenteriefällen in Prag regelmässig Amöben in den Ausleerungen fand, ferner die Fälle von Pfeiffer in Weimar (bei einem Kinde) von Cahn bei einem vierjährigen Knaben, von Manner bei einem gleichzeitig mit Leberabscessen komplizirten Falle u. s. w. In Kiel hat jüngst Röhrig [3]) einen Fall von Amöben-Enteritis beschrieben.

La confusion dans l'initiale du prénom y est retrouvée dans la bibliographie, et a persisté dans un autre ouvrage du même auteur, publié à Naples ultérieurement [54] :

> **1887. O. Hlava, Ueber die Dysenterie. Zeitschr. für böhmische Aerzte in Prag. 1887. rif. im Centralbl. f. B. und P. 1887. No. 18. p. 537.**

Aucune citation correcte de l'initiale du prénom n'a été retrouvée et la même confusion (« O. Hlava ») est trouvée chez Robert Behla, dans un traité sur les amibes publié à Berlin en 1898 [55] :

> Ferner hatte Hlava positiven Erfolg bei 4 Katzen und 2 Hunden, während die Uebertragung auf Kaninchen, Hühnern, Meerschweinchen erfolglos war. Ebenso erreichte Kartulis durch mehrfache Experimente an Katzen die Erzeugung von Dysenterie.
>
> 1887. O. Hlava, Ueber die Dysenterie. Zeitschr. für böhmische Aerzte in Prag. 1887. Ref. im Centralbl. f. B. und P. 1887. No. 18 S. 537.

Simon Flexner, dans le *Jama* en 1901 [56], qui reprenait le texte d'une conférence donnée au cinquième congrès de l'*American Medical Association* (Atlantic City, juin 1900) [57] :

Bacteria have been urged by many investigators as the cause of dysentery; the earlier studies of Klebs, Prior and Ziegler, have now only a minor historical interest, although Ziegler still holds that the relation of certain bacilli to the lesions speaks for their pathogenic action. The early studies of Hlava upon the epidemic disease yielded quite inconclusive results.

S. Broïdo, dans un article de 1903 [58] :

On a l'habitude de désigner la dysenterie amibienne sous le nom de dysenterie des pays chauds ce qui impliquerait qu'elle constitue l'apanage exclusif de ces climats. Or, il n'en est rien : les premières observations notamment en ont été faites en Russie et à Prague (Loesch, Lambl); Hlava a même pu étudier dans cette dernière ville une petite épidémie de dysenterie amibienne; Mannler en a observé un cas à Vienne, Massioutine à Kiev.

Le gastro-entérologue berlinois Ismar Boas, dans un traité de pathologie intestinale, traduit par Seymour Basch et publié à New York en 1904 [59] :

Bacteriology.—Although numerous attempts have been made by various observers throughout the world to determine the bacteria of dysentery, the results up to the time of Shiga's publication in 1897 [28] have been so inconclusive and at variance with each other, that little dependence could be placed on them. Klebs,[29] Prior,[30] and Ziegler [31] were among the first to describe bacteria associated with dysentery, but their results now have only a historical value. Hlava [5] cultivated nineteen different varieties of bacteria from cases of "epidemic" dysentery, but his animal experiments failed.

5. Hlava. Zeitschr. f. boehm. Aerzte in Prag. 1887.

Erich Peiper et Friedrich Mosler, dans un traité de parasitologie, publié à Vienne en 1904 [60] :

— Hlava, Über Dysenterie. Zeitschrift der böhmischen Ärzte in Prag. 1887; referiert in: Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. I, S. 537. —

Hermann Legrand, qui exerçait à Alexandrie comme Stephanos Kartulis et Georgios Zancarol, dans un rapport au deuxième congrès de la Société internationale de chirurgie (Bruxelles, septembre 1908) [61] :

les abcès dysentériques coloniaux sont des abcès amibiens.

L'Italie du Sud, la Sicile, la Grèce, les Provinces balkaniques, la Russie méridionale sont les pays d'Europe où ils se rencontrent avec une fréquence relative.

Jürgens en a observé dans l'Europe septentrionale et centrale, en Allemagne, parfois même en épidémies localisées.

Hlava (1887) en a signalé à Varsovie, où il a étudié 60 cas d'entérite amibiennes endémiques ou sporadiques.

Charles Dopter, dans un traité sur les dysenteries publié à Paris en 1909 [62] :

> Hlava à Prague, en 1886, trouve les mêmes amibes ; mais il décrit aussi dix-neuf bactéries différentes isolées dans soixante cas. Pour lui, aucun de ces germes ne doit être considéré comme spécifique ; seule l'amibe aurait ce caractère.

Charles F. Craig, dans un rapport au congrès d'hygiène et de démographie de Washington en 1912 [63], précédé d'un article sur l'amibiase intestinale [64] :

> 15. HLAVA. *Ztschr. b. boehmischen Aerzte in Prag*, 1887; *Centralbl. f. Bakt.*, 1887, 10, p. 537.

De nombreuses références pourraient encore être citées (*Archiv für Hygiene und Bakteriologie*, 1901, 40: 140 ; *Encyclopadische Jahrbucher der gesammten Heilkunde, Vol. 1*, 1906, p. 369 ; *Univ. of Pennsylvania medical bulletin* I-XXIII, p. 293), et il est impossible d'être exhaustif. Malgré cela, il apparaît très clairement que les citations correctes du nom ont été nombreuses, nettement plus que ne l'ont été les citations erronées.

• **« Uplavici »**, comme indiqué, est cependant retrouvé, seul, chez bon nombre d'auteurs. Ainsi, Jules Uffelmann de Rostock écrivait-il dans une revue d'hygiène publiée en 1888 [65] :

> Auch Uplavici[2]) fand Amöben bei zahlreichen, an Dysenterie erkrankten Personen in Prag und zwar in den frischen Darmentleerungen derselben. Freilich constatirte er in denselben auch Bacterien der verschiedensten Art; aber keine derselben war constant, und nur die Amöben wurden regelmässig gefunden. Dieselben entsprachen hinsichtlich ihrer Grösse und Gestalt den von Kartulis beschriebenen. Als Uplavici mit den frischen Entleerungen Dysenterischer Einspritzungen in den Darm von Thieren vornahm, ergab sich, dass Kaninchen, Meerschweinchen und Hühner nicht erkrankten, dass aber unter 17 Hunden zwei, unter sechs Katzen vier von Ruhr befallen wurden. In einem Falle von Dysenterie fand er Riesenamöben, inficirte mit dem dieselben enthaltenden Stuhle eine Katze und constatirte in den Entleerungen der letzteren wiederum jene Amöben. So schliesst er, dass nicht bloss die Stühle das Ruhrvirus enthalten, sondern dass auch die Amöben als die Krankheitserreger zu betrachten sind.
>
> Babès[3]) entdeckte aber bei der Untersuchung des Darmes Dysenterischer constant feine gekrümmte Bacillen. Auf Agar-Agar gezüchtet, zeigten sie ein sehr starkes Wachsthum und bildeten auf der Oberfläche des Substrates ein opalescirendes Stratum. Nährgelatine wurde von ihnen in kürzester Frist (24 Stunden) verflüssigt. Mäuse, welche mit Reinculturen geimpft wurden, gingen schon einen Tag darauf zu Grunde, und Kaninchen, welche geimpft wurden, erkrankten an hämorrhagischer Darmentzündung. Beweist dies nun auch keineswegs, dass die fraglichen Bacillen die Erreger der Dysenterie sind, so lehrt doch der Umstand, dass sie constant gefunden wurden, wie vorsichtig man dem Schlusse Uplavici's gegenüber sein muss.
>
> ---
>
> [2]) Uplavici: Piedbezno sdeleni, Separatabdruck aus der Zeitschrift der böhmischen Aerzte. Prag 1887.
>
> [3]) Babès: Wiener medicinische Presse 1887, Nr. 10.

Le naturaliste lombard Leopoldo Maggi en 1889 [66] :

> (1) La presenza di Amebe tanto durante la digestione di pane e latte, quanto durante la digestione di carne cotta di manzo, insieme alla moltiplicazione delle Amebe ottenuta da Loesch e da Uplavici nell' intestino del cane mediante injezioni di dejezioni fresche contenenti Amebe, prova essere il cane un substratum di coltura delle Amebe.

Karl Bernhard Lehmann, dans un traité d'hygiène publié à Wiesbaden en 1890 [67] :

> Endlich hat Kartulis und Uplavici die Ursache der Dysenterie in Amöben gefunden; vergl. hierfür auch Massiutin (C. f. B. VI). Doch wird noch viel Arbeit zur Sicherstellung dieser Dinge gehören.

Le Néerlandais J. de Haan, en 1893 [68] :

> Sonsino, Grassi, Perroncito, Dock, Uplavici, Councilman en nog vele anderen konden allen de ontdekking, door Lösch gedaan, bevestigen. De grootste ervaring op dit gebied heeft evenwel Kartulis in Alexandrië, die sedert 1889 een materiaal van ruim 500 dysenteriegevallen ter zijner beschikking had en steeds amoeben vond, terwijl ze bij andere ulceratieve processen van den darm ontbraken. Met deze laatste opvatting van Kartulis is de ervaring van andere onderzoekers in strijd.

Le californien George M. Kober, dans un rapport de santé publique en 1896 [69] :

> The amœbæ belong to this class, and Kartulis and Uplavici have shown that certain forms of amœbæ not infrequently found in impure water and contaminated food are the cause of dysentery.

On trouve encore l'erreur en 1930 chez Kentaro Hiyeda, dans un travail de l'université Johns Hopkins [70] :

> Historical review.
>
> The following references concerning experimental amoebiasis in kittens are cited in order to consider the progress of knowledge and to indicate points which were ignored in former experiments.
>
> The first investigator to utilize the kitten for experiments on amoebic infection was Uplavici (1887); he found that the cat was more susceptible to dysentery amoebae than hens, rabbits or guinea pigs.
>
> Uplavici.
> 1887. Abstrakt im Zentralbl. f. Bakteriol., *1*, 537.

La dernière occurrence d'Uplavici a été retrouvée dans l'article d'un auteur soviétique, reçu en septembre 1938 et publié en 1939 [71] :

> Experimental work with human Entamoeba histolytica on kittens has been conducted by various authors since 1887 (Uplavici). Analogous experiments with histolytica-like amoebae of monkeys were begun only in 1923, and up to the present there are in the literature only 3 publications reporting positive results.

On relève l'absence d'erreur en France, Hlava ayant pu y aborder directement la question.

La fin de l'histoire se situe à Londres, où Dobell publia en juillet 1938, avec un humour très britannique, une notice nécrologique d'Uplavici dans la revue *Parasitology*, qui a donné lieu à un éditorial dans le *Jama* [72], et fut reprise en mai 1939 dans *Isis*, revue de l'*History of Science Society* [20] :

Dr O. Uplavici (1887-1938)

To students of the literature dealing with amoebic dysentery the name of O. UPLAVICI is probably not unfamiliar : but few authors are aware, apparently, of his singular story, so the following lines recording his life and death may therefore be acceptable to readers of *Isis*.

That his life was singular there can be no doubt : it is probably unique in the history of science. For Dr UPLAVICI, though a pure Czech, had a Greek father and a German mother. He was born in 1887, published his only paper in the same year, obtained his doctor's degree later in the United States, and now—after a chequered career in many countries—breathes his last, as I write, in England.

I first became personally acquainted with Dr UPLAVICI when I was writing my monograph on *The Amoebae Living in Man* (1919) about 20 years ago. Before then I knew of his doings only by hearsay. I tried, at the time, to assign him to his proper place in my bibliography, but was prevented by the inaccessibility of his writings, my own ignorance of the Bohemian language, and typographical difficulties—my printers being unable to cope adequately with the Czech alphabet. Unfortunately my words—admittedly incomplete and unsatisfactory—have since been misunderstood and wrongly copied or interpreted by others, so I shall now attempt to set matters right. The true story is as follows :

In *Časopis lékařův českých* [=*Journal of the Czech Physicians*] of Prague, Annual vol. 26, No. 5, 29 January 1887, a paper was published by the late Dr JAROSLAV HLAVA. In this he recorded ***inter alia*** that he had discovered amoebae in the stools and intestinal ulcers of patients suffering from dysentery. The discovery was not new, as similar observations had been made previously by LÖSCH, KOCH, KARTULIS, and others. But HLAVA also reported that he had succeeded in causing dysentery in cats by intrarectal

inoculation of dysenteric stools—presumably containing amoebae, though this is not clearly stated—from human beings. (He obtained 4 positive results out of 6 attempts.) It thus appears probable that these were the first experiments in which *Entamoeba histolytica* was transmitted from man to the cat : and as cats, or kittens, have since been used extensively for the experimental study of amoebic dysentery, HLAVA's original observations have a definite historic interest and importance.

JAROSLAV HLAVA (1855-1924) was, among other things, Professor of Pathological Anatomy at Prague. He was a distinguished man, and for many years the *doyen* of the Czech medical profession. His career is briefly chronicled in obituary notices which appeared in 1924 in the *Bull. Acad. Méd.* (3 sér. **92**, 1200) and *J. Amer. Med. Ass.* (**83**, 2033). At all events, his name is not unknown, and his achievements inspire respect.

I have hitherto been unable to find any volumes of the *Journal of the Czech Physicians* (Prague) in London or elsewhere, and the *World List of Scientific Periodicals* shows no location in any library in Britain. But after long and fruitless search for HLAVA's original paper I finally obtained (in 1924) a complete typewritten copy from Dr J. DRBOHLAV (Prague); while another Czech friend, Dr F. SIMER (Bratislava), afterwards very kindly translated the whole of it into English for me. To both of these colleagues I am deeply indebted for this indispensable help in composing the present little biography.

HLAVA's paper of 1887 was written wholly in the Czech (Bohemian) language and was entitled "*O úplavici – Předběžné sdělení*". [= On dysentery. Preliminary communication]. So far as I have been able to ascertain, no translation or further communication in any language was ever published; and the original note is known to most workers solely through a brief review signed by the late Dr S. KARTULIS of Alexandria. This review, or abstract, was published in German in the *Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde* (as it was then entitled), vol. 1, p. 537; 1887. But by some extraordinary mistake the author's name (HLAVA) was there entirely omitted, and the title of his paper (O úplavici = On dysentery) was given in its place as " Uplavici, O." In this strange manner a new worker, O. Uplavici of Prague, made his first appearance in the literature of amoebic dysentery.

KARTULIS's abstract of HLAVA's paper certainly deserves to be called " strange." It appears under the author's name of " Uplavici, O.", and the name of HLAVA —its real author—is never mentioned throughout. Indeed, KARTULIS refers to him personally as " Uplavici," and even speaks of his own correspondence with a man of this peculiar name. It seems curious that anyone, sufficiently acquainted with the Czech language to be able to review a paper written in it, could confuse the author with the title of his work; and the position becomes still more remarkable when one examines the indexes of the *Centralblatt* (vol. 1). In the contents to the number (N° 18) in which HLAVA's paper is abstracted, his name is given again as " UPLAVICI, O." (p. 552) : but in the subject-index to the volume (p. 775) it appears as " HLAVA, UPLAVICI," while in the author-index at the end (p. 784) " HLAVA " is the only entry—" UPLAVICI " vanishing completely, without any explanation.

This situation has naturally led to much confusion in the literature of amoebiasis, and to the attribution of HLAVA's " Preliminary communication " to various authors. It is sometimes correctly referred to HLAVA himself (though without initial or other qualification) : to " O. HLAVA " (instead of J. HLAVA) : to " HLAVA, UPLAVICI " (as though UPLAVICI were HLAVA's forename); and to " O. HLAVA (O. UPLAVICI)," as though the two names were synonyms. In a recent paper *both* HLAVA and UPLAVICI are mentioned—as two different workers who studied dysentery in cats in early days. For these and similar errors there is good excuse; so it would be unfair, perhaps, to cite particular authors in illustration of mistakes which have been committed somewhat generally. I must mention specifically, however, the well-known *Index-Catalogue* of Medical and Veterinary Zoology compiled by Stiles and Hassall (Washington), for it was here that Uplavici received his degree. In this publication HLAVA's paper is first indexed — though the single entry is incomplete—under his proper name (but with the wrong initial " O.", presumably borrowed from UPLAVICI) in Part 10 (1905). But in Part 31 (1910) the same paper (5 entries) is also assigned—without any explanation—to " UPLAVICI, O.", and the name is followed by the further information " Dr. " [in square brackets]. Where and how the authors of the

Index-Catalogue learnt of his medical qualification are riddles to which I have no clue.

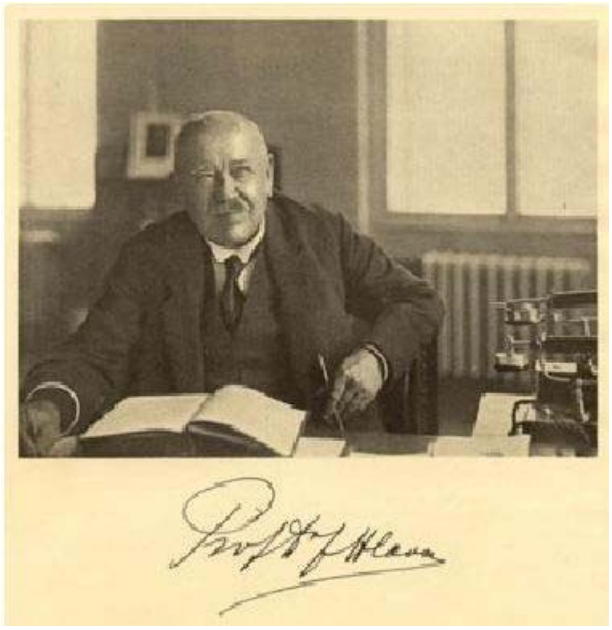
For fifty years the mysterious " Dr O. UPLAVICI " has now haunted respectable books and periodicals—in Europe, America, and even the Far East—in a most disconcerting and undesirable manner, and it thus seems high time that his ghost should be laid once and for all. I therefore hope that all future writers on amoebae and amoebic dysentery will eliminate his name finally from their bibliographies, and bear in mind that he never had any real existence. JAROSLAV HLAVA's paper of 1887 was written by himself, and " O úplavici " [= On dysentery] was its title : and there can surely be no justification for allowing the title—even with appropriate alteration in order to personify it—to usurp the authorship. As I announced at the beginning, " Dr O. UPLAVICI " is dead; and I can only add fervently " *requiescat in pace*."

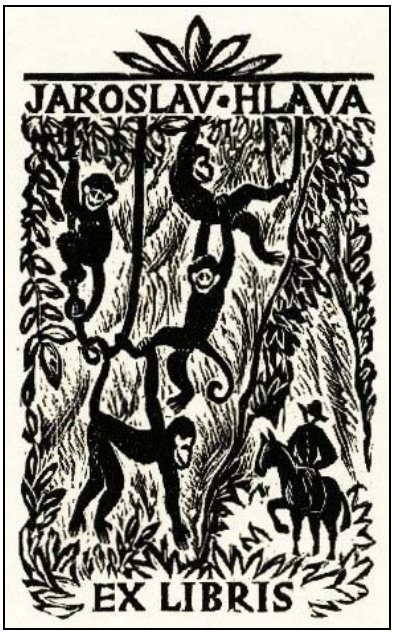
(National Institute for *CLIFFORD DOBELL* Medical Research, London).

Editorial note. — This obituary was first published in *Parasitology*, the journal founded by G. H. F. NUTTALL and edited by D. KEILIN, vol. 30, p. 239-41, *July* 1938

L'article contient quelques erreurs ou oublis. Le bactériologiste britannique a tu le rôle du *Lancet* dans la propagation de l'erreur. De fait, le titre de « Dr » n'a pas été attribué à Washington en 1910 [36], mais à Londres le 23 juillet 1887 [29]. Il n'en demeure pas moins que les articles de Clifford Dobell ont mis un terme à plus de cinquante années d'erreur sur ce sujet.

Depuis, cette histoire sert d'exemple, aux chercheurs, y compris en anesthésiologie [7,49], comme aux bibliothécaires [73]. Elle rappelle une règle simple et exigeante : on ne cite que ce qu'on a lu, en indiquant où on l'a lu. Tous ceux qui ont cité O. Uplavici n'auraient pas commis d'erreur s'ils avaient cité S. Kartulis rapportant les travaux de ce O. Uplavici. Mais elle met aussi en évidence une autre règle, qui concerne la communication : si l'on souhaite diffuser ses travaux, mieux vaut s'adresser aux lecteurs potentiels dans leur langue, ou dans une langue qu'ils comprennent bien [74]. Le vrai combat est celui des idées et des résultats ([75] *in* [76]).





Remerciements

L'auteur remercie Yechiel Bar-Chaim pour son aide dans la traduction du mot *hlava*, Marguerite Zauberman et Alberto Senderey pour lui avoir transmis cette interrogation.

Références

1. Student. The probable error of a mean. *Biometrika*, 1908. 6: 1–25
2. Kohler H. 8.1. William S. Gosset, p. 330-1 in *Statistics for business and economics*. Scott, Foresman and Co: London 1988
3. Bourbaki N. *Éléments de mathématique (dix livres)*. Hermann, puis Masson: Paris 1939 à nos jours
4. Beaulieu L. A Parisian café and ten proto-Bourbaki meetings (1934-1935). *The Mathematical Intelligencer*, 1993. 15: 27-35
5. Mandelbrojt S. Souvenirs à bâtons rompus de Szolem Mandelbrojt recueillis en 1970 et préparés par Benoît Mandelbrot. *Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques*, 1985. 6: 1-46
6. Bourbaki N. Sur un théorème de Carathéodory et la mesure dans les espaces topologiques *C. R. Acad. Sci.*, 1935. 212: 1309-11
7. Auteur non identifié. Notice sur la vie et l'œuvre de Nicolas Bourbaki. *Fonds Henri Cartan*. Archives de l'Association des Collaborateurs de Nicolas Bourbaki (sans date)
8. Husson R. *Le chant*. PUF-Que sais-je ? Paris 1962
9. Weil A. Strasbourg et Bourbaki, p. 97-128 in *Souvenirs d'apprentissage. Vita Mathematica. Vol. 6.* , Fellmann EA ed., Birkhäuser: Bâle 1991
10. Dieudonné J. Lettre à la rédaction. *Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques*, 1986. 7: 221-2
11. Audin M. La vérité sur la Poldévie. *Site de l'Oulipo, Lectures des jeudis*, 2009
12. Queneau R. *Pierrot mon ami*. Gallimard-Nrf: Paris 1943
13. Perec G. Chapitre XXVIII, p. 169 et index, in *La vie mode d'emploi*. Hachette-Pol: Paris 1978
14. Hergé. Les aventures de Tintin en extrême orient. *Le Petit Vingtième*, 1935 34: 120
15. Hergé. p. 55 in *Le Lotus bleu*. Casterman: Paris-Tournai 1946

16. de Weck H. L'armée de Bourbaki. *Dictionnaire historique de la Suisse*. Gilles Attinger: Hauterive 2003
17. Mellinkoff SM. Dr. Uplavici and Mr. Flexner. *N Engl J Med*, 1970. 282: 1040-1
18. Dunea G. Letter from...Chicago. Uplavici syndrome. *Br Med J*, 1978. 1: 846-7
19. Vickers MD. Citation errors - there is still much to be done. *Can J Anaesth*, 1995. 42: 1063
20. Dobell C. Dr O. Uplavici (1887-1938). [Reproduit de *Parasitology* 1938; 30: 239-41, avec une note de G. Sarton]. *Isis*, 1939. 30: 268-72
21. Goiter CE. Death of Jaroslav Hlava. *Jama*, 1924. 83: 2033-4
22. Obituary Professor Jaroslav Hlava. *BMJ*, 1925. 1-3352: 629b
23. Doléris JA. Décès de M. Hlava. *Bull Acad Nat Méd*, 1924. 3e série. Tome 92: 1200-3
24. Hlava J. O úplavici – Předběžné sdělení. *Časopis lékařův českých*, 1887. 26: 70-4
25. Kartulis S. Zur Aetiologie der Dysenterie in Aegypten. *Virchow Arch Path Anat*, 1885. 105: 521-31
26. Kartulis S. Uplavici, O, Předběžné sdělení [Ueber die Dystenterie] (Sep.-Abdruck aus der Zeitschrift des bömischen Aertzte in Prag. 1887) [Bömisch]. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 1887. 1: 537-9 (erratum p. 704)
27. Manwaring WH. Death of "Dr. O. Uplavici." *Cal West Med*, 1939. 50: 201
28. Lindau G. General-Register für Bände I-XXV. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 1899: 103 & 244
29. Editorial abstract. Uplavici O. – The amœbæ of dysenteric stools. *Lancet*, 1887. ii 130 (3334): 184
30. Editorial abstract. Uplavici O. – The amœbæ of dysenteric stools. *American medical digest*, 1888. 6: 143
31. Coen E. [Revista di bacteriologia] Uplavici O. – The amœbæ of dysenteric stools (*Le amebe nelle dejezioni dissenteriche*) in : The Lancet 1887, 23 luglio, p. 184. *Annali universali di medicina*, 1888. 284: 186
32. Maggiora A. Observations microscopiques et bactériologiques. *Archives italiennes de biologie*, 1891. 16: 134
33. Schuberg S. Die parasitischen Amöben des menschlichen Darmes. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 1893. 13: 713
34. Mannaberg J. Durch Protozoën hervorgerufene Erkrankung. I. Amöben-Dysenterie, p. 397 & 404 in *Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Tiere. Vol. 2*, Lubarsch O, Ostertag R eds., J.F. Bergmann: Wiesbaden 1898
35. Musgrave WE, Clegg MT. Amebas: their cultivation and etiologic significance. *Philippines Bureau of Government Laboratories*, 1904. 18: 65 & 80
36. Uplavici, O., p. 2441 in *Index-catalogue of medical and zoology. Part 31*, Stiles CW, Hassall A eds., Government printing office: Washinton 1910
37. Hassall A. Bibliography of parasitic amebæ, p. 261 in *Transactions of the fifteenth International Congress on Hygiene and Demography. Vol. 2*. Government printing office: Washington 1913
38. Dobell C. Hlava (1887), p. 146 in *The amoebae living in man*. John Bale, Sons & Danielson: London 1919
39. von Ostertag R, Wolffhügel K, Nöller W. Die wichtigsten parasitischen Protozoen des Menschen und der Tiere, p. 162, 72, 77 & 255 in *Die tierischen Parasiten der Haus- und Nutztiere. Bd 1*, Nöller W ed., Richard Schoetz: Berlin 1922
40. Martin DL. The lesions in experimental amebic dysentery. *Archives of pathology*, 1930. 10: 368-9
41. Fenoglio I. Entéro-colite par amœbæ-coli. *Archives italiennes de biologie*, 1890. 14: 62

42. Councilman WJ, Lafleur HA. Amœbic dysentery. *Johns Hopkins Hospital Reports*, 1891. 2: 402, 542 & 5
43. Aragão H. Contribuição à história da medicina no Brasil: segundo os relatórios e trabalhos antigos do Dr. Adolpho Lutz (1891-1898): disenteria. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1943. 39: 229-41
44. Lutz A. Zur Kenntniss des Amöben-Enteritis und -Hepatitis. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 1891. 10: 244
45. Král. Stengel, A. Acute dysentery and the Amoeba coli [Philadelphia Med News 1890; 931 p. 600]. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 1891. 10: 749-50
46. Maggiora A. Über einige mikroskopische und bakteriologische Beobachtungen während einer epidemischen dysenterischen Dickdarmentzündung. *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 1892. 11: 175 & 560
47. Revue de presse étrangère. Abcès du foie et amibes. *L'Union médicale*, 1893. 56: 226
48. Laveran A. Contribution à l'étude de l'étiologie de la dysenterie. *Comptes rendus hebdomadaires des séances et mémoires de la Société de biologie*, 1893. 45: 875-8
49. Laveran A. Contribution à l'étude de l'étiologie de la dysenterie. *Gazette médicale de Paris*, 1893. 64: 542-3
50. Braun M. Rhizopods, p. 36 in *Die thierischen Parasiten des Menschen (2^{e} édition)*. Adalbert Stuber: Würtzburg 1895
51. West HA. Dysentery, p. 346 in *A System of practical medicine. Vol. 1*, Loomis AL, Thompson WG eds., Lea Brothers & Co: New York 1897
52. Bertrand LE. Pathogénie de la dysenterie. *Rev Méd*, 1897. 17: 500
53. Schneidemühl G. Amöben, p. 18 in *Die Protozoen als Krankheitserreger des Menschen und der Hausthiere*. Engelmann: Leipzig 1898
54. Schneidemühl G, Marcone G. Letteratura, p. VI in *I protozoi, come causa di malattie dell'uomo e degli animali per i medici, i veterinarii ed i zoologi*. Tipografia Cav. A. Tocco: Naples 1901
55. Behla R. Die Dysenterieamöbe, p. 39 & 69 in *Die Amöben insbesondere vom parasitären und culturellen Standpunkt*. A. Hirschwald: Berlin 1898
56. Flexner S. Etiology of dysentery. *Jama*, 1901. 36: 6-10
57. Flexner S. The aetiology of tropical dysentery, p. 62 in *Transactions of the congress of american physicians and surgeons. Fifth triennial session*, Carmalt WM ed., The Congress: New Haven 1900
58. Broïdo S. Des agents pathogènes de la dysenterie. *Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique*, 1903. 15: 832
59. Boas I. Dysentery, p. 243 in *Diseases of the intestines*, Basch S ed., D. Appleton and Co: New York 1904
60. Peiper E, Mosler F. Protozoa, Urtiere, p. 39 in *Tierische Parasiten*. Hölder: Vienne 1904
61. Legrand H. Rapport sur les abcès du foie, p. 504 in *Deuxième congrès de la Société internationale de chirurgie. Vol. 2. Rapports*, Depage A, Mayer L eds., Hayez: Bruxelles 1908
62. Dobter C. p. 3 in *Dysenteries. Études bactériologiques*. Octave Doin: Paris 1909
63. Craig CF. The relation of parasitic amebæ to disease, p. 154 & 66 in *Transactions of the fifteenth International Congress on Hygiene and Demography. Vol. 2*. Government printing office: Washington 1913
64. Craig CF. Studies upon the amebae in the intestine of man. *J Infect Dis*, 1908. 5: 375
65. Uffelmann J. Prophylaxis der Infectionskrankenheiten: Ruhr. *Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene*, 1888. 5: 193-4
66. Maggi L. Protisti nello stomaco del cane durante la digestione di speciali alimenti. *Rendic R Istit Lomb Sc*, 1889. 22: 380

67. Lehmann KB. Protozoen, p. 104 in *Die Methoden der praktischen Hygiene: Anleitung zur Untersuchung und Beurtheilung der Aufgaben des täglichen Lebens, für Ärzte, Chemiker und Juristen*. J.F. Bergmann: Wiesbaden 1890
68. de Haan J. De leer der protozoën-infectie. *Ned Tijdschr Geneeskd*, 1893. 47: 204
69. Kober GM. A study of milk in relation to health and disease, p. 163 in *14th biennial report state board of health*. California Dept. of Public Health: Sacramento 1896
70. Hiyeda K. Pathological-anatomical studies on experimental amoebiasis in kittens. *Am J Epidemiol*, 1930. 12: 402
71. Burova LF. Experimental study of histolytica-like amoebae in lower monkeys. *Bulletin de biologie et de médecine expérimentale de l'URSS*, 1939. 7: 249
72. Current Comment. Perpetuation of errors in medical bibliography. *Jama*, 1938. 111: 2494
73. Lapelerie F. Trois ans de CD-ROM dans une bibliothèque universitaire. *Bull Bibl France*, 1992. 37: 20-32
74. Mantz J, Capdevila X, Jouffroy L. L'anglais dans les *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation* : perfide Albion ou rayonnement international du journal ? *Ann Fr Anesth Reanim*, 2011. 30
75. Donen S, Kelly G. *Singing in the brain*. MGM Inc. Press: Los Angeles 1956
76. Perec G. Experimental demonstration of the tomatotopic organization in the soprano (Cantatrix Sopranica L.). *Banana Split*, 1980. 2: 63-74